



**OGGETTO: "REALIZZAZIONE DEL NUOVO IMPIANTO PER LA RIMOZIONE DI FERRO E MANGANESE DALL'ACQUA DEL POZZO GIARDINO ED ANNESSO SERBATOIO DI ACCUMULO A SERVIZIO DELL'ACQUEDOTTO DEL COMUNE DI ORZINUOVI" - APPROVAZIONE PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ED ECONOMICA E CONTESTUALE DICHIARAZIONE DI PUBBLICA UTILITA'**

IL DIRETTORE DELL'UFFICIO D'AMBITO DI BRESCIA  
Dott. Marco Zemello

#### **Richiamati**

- la legge 241/1990 "Nuove norme sul procedimento amministrativo" (di seguito L 241/1990);
- il D.Lgs 267/2000 "Testo Unico degli Enti Locali";
- il DPR 327/2001 "Testo Unico sulle espropriazioni per pubblica utilità" (di seguito DPR 327/2001);
- il D. Lgs. 152/2006 "Norme in materia ambientale" e s.m.i., sezione terza, titolo secondo ed in particolare le disposizioni dell'art. 158 – bis "Approvazione dei progetti degli interventi e individuazione dell'autorità espropriante", (di seguito D Lgs 152/2006);
- la L.R. 26/2003 così come modificata dalla L.R. 29/2014;

**Visto** che, per effetto della Legge Regionale n. 21 del 27 dicembre 2010, in data 1 luglio 2011 è stato costituito l'Ufficio d'Ambito di Brescia, nella forma di Azienda speciale della Provincia di Brescia;

**Richiamato** lo Statuto dell'Ufficio d'Ambito Brescia;

**Atteso che** con delibera del Consiglio di Amministrazione dell'Ufficio d'Ambito n. 28/2022 è stato confermato al sottoscritto l'incarico di direttore dell'Ufficio;

**Accertato che** il progetto è stato inserito nell'aggiornamento del Piano degli Interventi 2020/2023 di A2A Ciclo Idrico S.p.A. all'interno del codice A2A-1.301 "Nuovo impianto di trattamento pozzo Giardino - Orzinuovi";

**Dato atto che** in data 07 settembre 2023, nostro protocollo 4830/2023, è stato depositato da parte della società A2A Ciclo Idrico S.p.A. il progetto di fattibilità tecnico ed economica denominato "Realizzazione del nuovo impianto per la rimozione di ferro e manganese dall'acqua del pozzo Giardino ed annesso serbatoio di accumulo a servizio dell'acquedotto del comune di Orzinuovi" a firma dei progettisti Ing. Riccardo Isola, Ing. Paolo Boasso, e Ing. Fabrizio Rabaglio, costituito dai seguenti elaborati:

#### **Elaborati**

ID.00.001	ELENCO ELABORATI
ID.01.001	RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA
ID.01.002	RELAZIONE IDRAULICA E DI PROCESSO
ID.01.003	RELAZIONE DIMENSIONAMENTO RETI E INVARIANZA IDRAULICA
ID.01.004	DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA
ID.01.005	ELENCO PREZZI
ID.01.006	ANALISI PREZZI E OFFERTE

ID.01.007	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
ID.01.008	STIMA INCIDENZA MANODOPERA
ID.01.009	QUADRO ECONOMICO
ID.01.010	CRONOPROGRAMMA
ID.01.011	PIANO DI MANUTENZIONE
ID.01.012A	CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO - PARTE AMMINISTRATIVA
ID.01.012B	CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO - PARTE TECNICA
ID.01.013	SCHEMA DI CONTRATTO
ID.01.014	DISCIPLINARI PER AVVIAMENTO, GESTIONE TEMPORANEA, COLLAUDO FUNZIONALE E PIANO DI MONITORAGGIO
ST.01.001	RELAZIONE ILLUSTRATIVA E DI CALCOLO STRUTTURALE
ST.01.002	RELAZIONE ILLUSTRATIVA E DI CALCOLO STRUTTURALE OPERE MINORI
ST.01.003	RELAZIONE GEOTECNICA E FONDAZIONI
ST.01.004	RELAZIONE ILLUSTRATIVA E DI CALCOLO STRUTTURALE IMPALCATO METALLICO
GE.01.001	RELAZIONE GEOLOGICA, SISMICA E CARATTERIZZAZIONE GEOTECNICA
SI.01.001	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO
SI.01.002	FASCICOLO DELL'OPERA
IE.01.001	RELAZIONE TECNICA IMPIANTI ELETTRICI
IE.01.002	CALCOLI E VERIFICHE IMPIANTI ELETTRICI
IE.01.003	CALCOLI ILLUMINOTECNICI
IE.01.004	RELAZIONE SCARICHE ATMOSFERICHE VALUTAZIONE PREVENTIVA DI INTERESSE ARCHEOLOGICO

#### **Tavole**

AR.02.000	COROGRAFIA GENERALE
AR.02.001	PLANIMETRIA DI INQUADRAMENTO
AR.02.002	PLANIMETRIA GENERALE DI RILIEVO
AR.02.003	PLANIMETRIA GENERALE DI PROGETTO
AR.02.004	PLANIMETRIA CONFRONTO STATO DI FATTO E DI PROGETTO
AR.03.001	PIANTA ARCHITETTONICI TAV. 1 di 2
AR.03.002	PIANTA ARCHITETTONICI TAV. 2 di 2
AR.03.003	VASCA LAMINAZIONE
AR.05.001	PROSPETTI
AR.05.002	FOTOINSERIMENTI
AR.06.001	SEZIONI TAV. 1 di 3
AR.06.002	SEZIONI TAV. 2 di 3
AR.06.003	SEZIONI TAV. 3 di 3
AR.06.004	PROSPETTO FILTRAZIONE
ID.03.001	PIANTA DEI COLLEGAMENTI IDRAULICI
ID.03.002	SCHEMA IDRAULICO P&ID
ID.03.003	PLANIMETRIA RETI A GRAVITA'
ID.04.001	PROFILO LONGITUDINALE FOGNATURA NERA
ID.04.002	PROFILO LONGITUDINALE FOGNATURA BIANCA TAV. 1 di 2
ID.04.003	PROFILO LONGITUDINALE FOGNATURA BIANCA TAV. 2 di 2
ID.04.004	PROFILO LONGITUDINALE FOGNATURA MISTA
ID.06.001	SEZIONI DEI COLLEGAMENTI IDRAULICI TAV. 1 di 2
ID.06.002	SEZIONI DEI COLLEGAMENTI IDRAULICI TAV. 2 di 2
ID.06.003	PIANTA E SEZIONI LOCALE COMPRESSORI

ID.06.004	PIANTA E SEZIONI LOCALE BLOSSIDO DI CLORO
ID.06.005	PIANTA E SEZIONI LOCALE TESTA POZZO
ID.06.006	SEZIONI TIPOLOGICHE DI POSA
ID.06.007	LOCALE QUADRI ELETTRICI - PIANTA E SEZIONI
ID.06.008	PIANTA E SEZIONI POZZETTI - TAV 1 di 2
ID.06.009	PIANTA E SEZIONI POZZETTI - TAV 2 di 2
ID.06.010	PIANTA E SEZIONI BASAMENTO OSSIGENO
SC.03.001	MOVIMENTI TERRA
SC.03.002	PIANTA E SEZIONI DI SCAVO
SI.01.003	PLANIMETRIA DI CANTIERE
IE.03.001	PLANIMETRIA GENERALE IMPIANTO ELETTRICO
IE.03.002	PLANIMETRIA GENERALE IMPIANTO DI TERRA
IE.03.003	PLANIMETRIA GENERALE IMPIANTO FOTOVOLTAICO
IE.03.004	SCHEMA UNIFILARE IMPIANTO FOTOVOLTAICO
IE.03.005	Schemi elettrici
IE.03.006	Schema a blocchi
ST.06.001	SERBATOIO DI ACCUMULO CARPENTERIE
ST.06.002	SERBATOIO DI ACCUMULO ARMATURE FONDAZIONI
ST.06.003	SERBATOIO DI ACCUMULO ARMATURE MURI E PLATEE
ST.06.004	SERBATOIO DI ACCUMULO ARMATURE SOLETTA DI COPERTURA E PARAPETTI
ST.06.005	VASCA DI LAMINAZIONE PER INVARIANZA IDRAULICA CARPENTERIE E ARMATURE
ST.06.006	VASCA DI ACCUMULO FANGHI E CASCA ACQUE CONTROLAVAGGIO CARPENTERIE E ARMATURE
ST.06.007	PLATEE ESTERNE ARMATURE
ST.06.008	IMPALCATO METALLICO PIANTE E SEZIONI
ST.06.009	IMPALCATO METALLICO PARTICOLARI COSTRUTTIVI E NODI
ST.06.010	SCHEMA DI IMPERMEABILIZZAZIONE E FASI DI GETTO

**Considerato che** l'investimento è funzionale a garantire il corretto funzionamento del servizio di acquedotto di Orzinuovi, migliorando la capacità di stoccaggio della risorsa idrica con un nuovo serbatoio e implementando l'impianto di potabilizzazione presso il pozzo "Giardino" per la rimozione di ferro e manganese;

**Viste** le dispersioni idriche nel periodo 2018-2021 che, per l'acquedotto di Orzinuovi, si sono attestate a un valore medio del 39,75 % con un volume annuo disperso pari a circa 552.000 mc;

**Visto che** i lavori prevedono opere edili, elettromeccaniche ed elettriche, di seguito così riassumibili:

- impianto di trattamento con filtrazione a sabbia dell'acqua grezza proveniente dal pozzo "Giardino" per una portata variabile da 8 l/s a 32 l/s, con platea di predisposizione per l'eventuale installazione di carboni attivi qualora necessari per trattare le acque provenienti dal pozzo "Centro";
- nuovo serbatoio di accumulo composto da due vasche separate di capacità 500 m<sup>3</sup> l'una e del relativo gruppo di rilancio, sito nell'area del pozzo e dell'impianto di trattamento "Giardino";
- sistemazione del pozzo "Giardino" (locale tecnico, testa pozzo, piping, collegamenti e quadri elettrici, interfaccia con la gestione dell'impianto di trattamento e del nuovo serbatoio);
- sistemazione della nuova area impianto (piazzale, recinzione, opere di mitigazione ambientale, sottoservizi, ecc.) in conformità con la normativa vigente e nel rispetto della zona di tutela assoluta del pozzo.
- prevista l'interconnessione con il sistema di telecontrollo per il funzionamento completamente automatizzato degli impianti, con possibilità di esercizio manuale sul posto.

Visto il quadro economico (al netto IVA) del progetto di cui si riporta il prospetto:

	QUADRO GENERALE DI SPESA	Perc.	Euro	Euro
A	<b>IMPORTO LAVORI</b>			
	Lavori a corpo		€ 2'510'168.08	
	Lavori a misura		€ 62'685.73	
	Oneri per apprestamenti specifici per la Sicurezza		€ 91'937.51	
	<b>IMPORTO LAVORI A BASE D'APPALTO</b>			<b>€ 2'664'791.32</b>
B	<b>SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE</b>			
B1	Somme per opere migliorative (5% Parte A)	5%	€ 133'239.57	
B2	Somme per accordo bonario (3% Parte A)	3%	€ 79'943.74	
B3	Somme per spese istruttorie (bolli, diritti di segreteria, cauzioni, ecc.)		€ 2'000.00	
B4	Somme per spostamento sottoservizi e allacciamento		€ 50'000.00	
B5	Somme per acquisizione servitù		€ 0.00	
B6	Imprevisti	3.9%	€ 103'546.24	
B8	Spese tecniche			
	In fase di progettazione			
	Progettazione			
	Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione			
	Pratiche autorizzative			
	In fase di esecuzione			
	Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione			
	Direzione lavori, misura e contabilità			
	Spese tecniche per collaudi in corso d'opera e collaudi tecnologici			
	Collaudo tecnico-amministrativo o certificato di regolare esecuzione			
	Totale spese tecniche	10%	€ 266'479.13	
	<b>IMPORTO TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE</b>			<b>€ 635'208.68</b>
C	<b>IMPORTO COMPLESSIVO DI PROGETTO (A+B)</b>			<b>€ 3'300'000.00</b>

**Vista** la quantificazione dell'investimento all'interno del Pdl 2020/23 approvato con il codice A2A-1.301 "Nuovo impianto di trattamento pozzo Giardino - Orzinuovi" con l'importo di € 983.172,00;

**Accertata** l'effettiva esigenza di realizzazione degli ulteriori interventi descritti in conformità agli obiettivi generali di miglioramento del servizio sia dal punto di vista quantitativo che qualitativo;

**Considerato che** il conseguente aumento del Quadro Economico del progetto nella sua interezza troverà idonea copertura in occasione della prossima predisposizione tariffaria;

**Dato atto che** l'area, di proprietà comunale, è già parzialmente a disposizione per il pozzo mentre sarà ceduto al Gestore un ulteriore diritto di superficie necessario per realizzare il nuovo serbatoio e l'impianto di potabilizzazione con tutte le opere accessorie;

**Ritenuto** pertanto di approvare il progetto di fattibilità tecnico ed economica "Realizzazione del nuovo impianto per la rimozione di ferro e manganese dall'acqua del pozzo Giardino ed annesso serbatoio di accumulo a servizio dell'acquedotto del comune di Orzinuovi";

**DETERMINA**

**Di approvare** le premesse e l'intera narrativa quali parti integranti e sostanziali del dispositivo;

**Di approvare**, ai sensi dell'art. 158 bis del D.Lgs 152/2006, il progetto di fattibilità tecnico ed economica "Realizzazione del nuovo impianto per la rimozione di ferro e manganese dall'acqua del pozzo Giardino ed annesso serbatoio di accumulo a servizio dell'acquedotto del comune di Orzinuovi" depositato agli atti, comportante una spesa, esclusa IVA, di € 3.300.000,00, prevedendo l'integrazione della copertura economica necessaria nella prossima predisposizione tariffaria;

**Di dichiarare**, ai sensi dell'art. 158-bis del D. Lgs 152/2006, la pubblica utilità dell'opera;

**Di dare atto che** la presente determinazione sostituisce ad ogni effetto tutti gli atti di assenso, comunque denominati, di competenza delle amministrazioni e dei gestori di beni e servizi pubblici interessati nonché titolo abilitativo per l'opera;

**Di trasmettere** il presente provvedimento alla società A2A Ciclo Idrico S.p.A. e al Comune di Orzinuovi;

**Di dare atto che**, ai sensi dell'art. 3 comma 4 della L. 241/90 e s.m.i., contro il presente provvedimento potrà essere proposto ricorso al competente Tribunale Superiore delle Acque Pubbliche entro 60 (sessanta) giorni dalla data di avvenuta comunicazione del presente provvedimento ovvero ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 (centoventi) giorni dalla medesima data di comunicazione;

**Di pubblicare** il presente atto sull'albo on-line dell'Ente.

Il Direttore dell'Ufficio d'Ambito  
(Dott. Marco Zemello)

*Documento firmato digitalmente*